Karışımlar

1. Aşağıdaki tabloda verilen karışımlar "✓" işaretiyle homojen ve heterojen şeklinde sınıflandırılmıştır.

	Karışım	Homojen	Heterojen
I	Sirkeli su		✓
II	Şerbet	✓	
III	Sis	✓	
IV	Taze sıkılmış portakal suyu		✓
V	14 ayar altın	✓	

Buna göre hangi karışımlar yanlış sınıflandırılmıştır?

A) Yalnız I. B) I ve III. C) II ve IV. D) II ve V. E) III, IV ve V.

2. 120 g su ve 30 g şekerden oluşan çözelti kütlece % derişimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 60

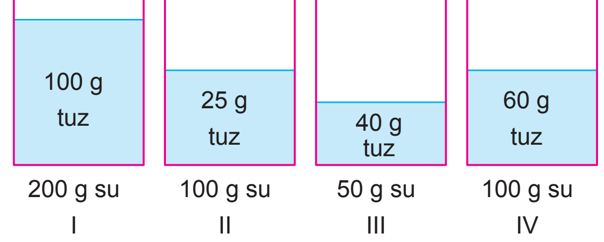
3.

Karışım	Tür
I. Çamurlu su	a. Aerosol
II. Zeytinyağlı su	b. Çözelti
III. Duman	c. Emülsiyon
IV. Şekerli su	d. Süspansiyon

Yukarıdaki karışımların türleri ile eşleştirilmesi hangisinde doğru verilmiştir?

A) I – d, II – b, III – a, IV – c
B) I – c, II – a, III – d, IV – b
C) I – a, II – b, III – c, IV – d
D) I – d, II – c, III – a, IV – b
E) I – b, II – d, III – a, IV – c

4. Bir öğrenci aşağıdaki karışımları en derişikten en seyreltiğe doğru III, IV, II, I şeklinde sıralıyor.



Buna göre öğrenci hangi ikisinin yerini değiştirirse doğru sıralama yapmış olur?

A) I ve II. B) I ve III. C) II ve IV. D) II ve IV. E) III ve IV.

5. 24 g KNO_3 kullanılarak kütlece %20'lik KNO_3'ün sulu çözeltisi hazırlanıyor.

Buna göre bu çözelti için kullanılan su kaç gramdır?

A) 24 B) 48 C) 72 D) 96 E) 120

6. Aşağıda çözelti türlerine verilen örneklerden hangisi yanlıştır?

	Çözelti Türü	Örnek
A)	Gaz – gaz	Hava
B)	Sıvı – katı	Şerbet
C)	Sıvı – sıvı	Alkollü su
D)	Sıvı - gaz	Gazoz
E)	Gaz – katı	Tuzlu su

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Karışımlar

7. Aşağıda verilen karışımların bileşenlerine ayrılması işlemlerine uygun olan yöntem "✓" ile gösterilmiştir.

	Karışım	Ayırma hunisi	Süzme	Basit damıtma
I	Kum - su		✓	
II	Zeytinyağı - Su	✓		
III	Tuz - su			✓
IV	Benzin - su		✓	

Buna göre hangi karışımla ilgili yöntemde yanlış işaretleme yapılmıştır?

A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.

8. Kaynama noktaları birbirinden farklı sıvı - sıvı homojen karışımları ayırmak için kullanılan yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

A) Süzme

B) Ayırımsal damıtma

C) Diyaliz

D) Ayırma hunisi

E) Basit damıtma

9. Çözeltilerde derişimin artması yada azalması erime noktası, kaynama noktası gibi özelliklerin değişmesine neden olur.

Buna göre,

I. kışın karlı yollara tuz serpilmesi,

II. su dolu cam şişenin buzlukta çatlaması,

III. otomobil radyatörlerine antifiriz konulması

durumlarından hangileri derişimin erime veya kaynama noktasına etkisinden kaynaklanır?

A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

10.



Şekildeki çözeltilerin aynı dış basınçta kaynama ve donma noktaları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Kaynama noktası	Donma noktası
A)	I > II	I > II
B)	I = II	I > II
C)	II > I	II > I
D)	II > I	I = II
E)	II > I	I > II

11. Kütlece % 20 tuz içeren 100 g doygun çözeltiye aynı sıcaklıkta;

I. 40 g tuz, 160 g su eklemek,

II. 50 g su buharlaştırmak,

III. 15 g tuz, 60 g su eklemek

işlemlerinden hangileri tek başına yapılırsa çözeltideki kütlece % tuz derişimi değişmez?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve III. E) I, II ve III.

12. Aşağıda verilen bilgiler doğru veya yanlış durumlarına göre "✓" ile işaretlenmiştir.

	Bilgi	Doğru	Yanlış
I	Benzer maddeler benzer çözücülerde çözünür.	✓	
II	Çözünme molekül veya iyon düzeyinde olur.	✓	
III	Oda koşullarında çözeltilerin tümü sıvı haldedir.		✓
IV	$CH_3OH(s)$ suda hidrojen bağı oluşturarak çözünür.		✓
V	Gaz – gaz karışımlarının tamamı homojendir.	✓	

Buna göre bilgilerden hangisi yanlış işaretlenmiştir?

A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.

